

Compte-rendu de la séance du sous-groupe "Perceptions et pratiques des agriculteurs" de l'atelier de réflexion scientifique "La recherche française autour du programme de recherche 4 pour 1000" à Sète le 8 novembre 2018

Rédaction : Abigail Fallot, Katja Klumpp, Sylvain Pellerin, Charlotte Verger

Participation au sous-groupe : Hervé Ahouloukpe ; Jérôme Balesdent ; Tiphaine Chevallier ; Gatien Falconnier ; Abigail Fallot ; Charlotte Guénard ; Olivier Husson ; Katja Klumpp ; Armand Koné ; Lydie-Stella Koutika ; Lydie Lardy ; Raphaël Larrère ; François Mandin ; Sylvain Pellerin ; Anne-Sophie Perrin ; Tantely Razafimbelo ; Saïdou Sall ; Brahim Soudi ; Pierre Todoroff ; Emmanuelle Vaudour ; Charlotte Verger ; Laure Vidal-Beaudet.

Contribution en amont : Agathe Euzen

Résumé

Le sous-groupe "Perceptions et pratiques des agriculteurs" de l'atelier de Sète a réuni 22 personnes qui se sont attachées à répondre individuellement puis collectivement aux questions posées pour faire le point sur la façon dont les travaux sur le 4p1000 tiennent compte des agriculteurs, de leurs perceptions, leurs pratiques et ce qui les déterminent. Le sous-groupe reflétait une diversité de points de vue, pourtant les réponses ont convergé en grande partie. Il a été constaté que la prise en compte des perceptions et pratiques des agriculteurs passe généralement par une traduction du 4p1000 en termes de pratiques de gestion des matières organiques et de fertilité des sols et par des approches participatives encore insuffisantes et trop unilatérales. Le besoin de co-construction des travaux et propositions sur le 4p1000 a été souligné pour que les objectifs et les contraintes des agriculteurs soient appréhendés par les chercheurs dans une optique d'adaptation non seulement des pratiques agricoles mais aussi des approches et méthodes d'évaluation de ces pratiques. Enfin il a été reconnu que l'initiative 4p1000 est porteuse à la fois d'incertitudes et de nouveaux risques mais aussi d'opportunités pour mieux faire face aux risques et incertitudes dans l'agriculture. Deux principaux fronts de science ont ainsi été esquissés qui devront être confirmés et précisés par un état de l'art plus systématique : sur la transdisciplinarité nécessaire à une compréhension partagée du 4p1000 ; sur la caractérisation de l'hétérogénéité des agriculteurs vis-à-vis de leur contribution à un objectif commun.

Introduction

La tenue de ce sous-groupe de discussion correspond au souhait de traiter de la dimension humaine du 4p1000 dans le cadre d'une mobilisation de la recherche agricole pour répondre aux enjeux climatiques avec une proposition portée au niveau politique, pour l'atténuation, l'adaptation et la sécurité alimentaire.

La question de la prise en compte des perceptions des agriculteurs et de leurs pratiques se pose dans un contexte de recherche et développement agricole où il est courant de ne considérer les agriculteurs qu'en amont de la recherche, avant d'avoir formulé le problème auquel se confronter (un problème de *yield gap* par exemple), ou alors en aval après avoir apporté des réponses et défini les bonnes pratiques que les agriculteurs devraient adopter et les politiques publiques soutenir. Mais quelle est la place de l'agriculteur au cours des recherches qui le concernent ?

De fait, son rôle détermine les potentialités 4p1000 puisque c'est en fonction de ses décisions et de la gestion de son exploitation, que du carbone sera finalement séquestré ou émis. Pourtant les liens sont peu explicites entre les objectifs du 4p1000 – qui sont des objectifs globaux d'atténuation, d'adaptation et de sécurité alimentaire – et les objectifs et contraintes des agriculteurs, à leur échelle. Etant donné la diversité des situations et des contextes, il est probable que l'adhésion à l'initiative 4p1000 ne puisse s'envisager de la même façon selon les singularités des pratiques culturelles, les spécificités et les dynamiques des territoires et les acteurs en présence.

Les agriculteurs ne sont pas les seuls acteurs dont le rôle est déterminant dans la réalisation du 4p1000. En choisissant ici de considérer les agriculteurs plutôt que l'ensemble des acteurs sur les territoires et les filières agricoles, on cherche à circonscrire les questions qui se posent, à des aspects relativement tangibles du 4p1000, le plus directement liés aux processus même de séquestration du carbone dans les sols agricoles.

Le sous-groupe sur les perceptions et pratiques des agriculteurs avait donc pour objectif de faire le point et débattre de la prise en compte (par les chercheurs réunis ou représentés à Sète), des agriculteurs, de leurs perceptions, leurs pratiques et ce qui les déterminent.

Dans cette optique, il a été proposé de répondre aux trois questions suivantes.

- Quelle prise en compte des perceptions et des pratiques des agriculteurs dans les recherches et la mise en œuvre du 4p1000 ?
- Dans quelle mesure les critères retenus par la recherche et les experts pour l'évaluation des pratiques 4p1000 reflètent-ils les objectifs et les contraintes des agriculteurs ?
- Comment les incertitudes et les risques auxquels doivent faire face les agriculteurs sont-ils pris en compte ?

Ces questions étaient posées à un groupe composé essentiellement de chercheurs, par rapport à leurs travaux de recherche.

Méthode

Le sous-groupe Perceptions et pratiques des agriculteurs était l'un des sept sous-groupes interdisciplinaires de l'atelier de réflexion scientifique¹. La constitution des sous-groupes a d'abord été proposée par le comité d'organisation de l'atelier de Sète en fonction des éléments que les participants avaient fournis lors de leur inscription à l'atelier. Il leur avait été demandé d'indiquer ce qui leur paraissait le plus important dans la recherche associée à l'initiative 4 pour 1000, en termes de verrous scientifiques (*research gaps*) et d'interfaces disciplinaires à renforcer. Les réponses ont permis d'identifier les participants s'intéressant a priori à la dimension humaine du 4p1000. La répartition entre sous-groupe a aussi répondu à des impératifs d'équilibre et de représentation (des disciplines, des institutions). Enfin il n'était pas impossible pour un.e participant.e de choisir un autre sous-groupe que celui qui lui avait été indiqué.

22 personnes étaient réunies le 8 novembre pour deux heures, cf. en début de document. Aux chercheurs mobilisés pour l'ensemble de l'atelier s'ajoutaient deux agriculteurs, conviés à la table-ronde des porteurs d'enjeux en fin d'atelier. Notons que le niveau d'information et d'implication dans

¹ Les autres sous-groupes de l'atelier 4p1000 portaient sur : (1) l'aménagement du territoire, (2) les lacunes de connaissances scientifiques, (3) les outils d'évaluation et de suivi, (4) les moteurs de la transition, (5) les co-bénéfices multi-dimensionnels, (6) l'environnement favorisant la séquestration. Les sous-groupes 1 à 4 se sont réunis en parallèle, puis 5 à 7.

l'initiative 4p1000 était inégal, variable selon les participants. Tous avaient cependant assisté aux présentations en plénières de l'atelier, sur les recherches et la mise en œuvre du 4p1000.

Après une brève introduction aboutissant aux trois questions ci-dessus, un temps de réflexion individuelle a permis à chaque participant.e de penser à ce qu'il ou elle répondrait pour ensuite être disponible à l'écoute des autres participants. Un tour de table a donné la parole successivement à chacun.e pour se présenter, expliquer ainsi de quel point de vue il ou elle se situait, puis pour s'exprimer sur le sujet du sous-groupe, sans forcément répondre à chacune des trois questions. Le débat ensuite a été écourté par manque de temps, avant une restitution en plénière, cf. annexe.

Les réponses aux questions posées

Le sous-groupe a réuni une diversité de points de vue du fait de la variété des domaines de recherche et d'expertise représentés, dont : l'agriculture urbaine ou périurbaine avec des néoagriculteurs en reconversion ; l'agriculture familiale en Afrique Subsaharienne dont le Sénégal, la Côte d'Ivoire, à Madagascar et en Asie ; les systèmes de palmeraie avec cultures vivrières au Bénin ; les zones d'élevage associant prairies et un peu de céréaliculture ; l'agriculture de conservation et sa promotion ; l'agriculture et l'enseignement universitaire au Maroc ; la production d'oléagineux, protéagineux et chanvre. Les disciplines représentées incluaient : sciences des sols, biogéochimie, science vétérinaires, agronomie, analyse spatiale et économie, avec des approches à plusieurs échelles (du processus de séquestration – de la production agricole – des territoires) comprenant : la recherche en laboratoire, expérimentale sur le terrain, les dispositifs d'enquêtes, la recherche participative, l'intermédiaire entre recherche et terroir.

Les réponses ont en grande partie convergé, notamment sur le besoin de traduction du 4p1000 et l'importance de cette traduction, et sur la diversité des situations à prendre en compte et les risques si le 4p1000 était abordée de façon réductionniste.

• QUELLE PRISE EN COMPTE DES PERCEPTIONS ET DES PRATIQUES DES AGRICULTEURS DANS LES RECHERCHES ET LA MISE EN ŒUVRE DU 4P1000 ?

I Traduction de 4p1000 par fertilité des sols, qualité des sols, enrichissement du sol en matière organique ou réduction de l'érosion, plutôt que par séquestration du carbone dans les sols agricoles.

La notion de fertilité des sols est centrale pour aborder le 4p1000 en termes opérationnels. Cette traduction selon les effets escomptés de la séquestration du carbone, facilite la prise en compte des perceptions et pratiques des agriculteurs et permet de faire le lien avec les préoccupations actuelles des agriculteurs et les travaux existants.

Les agriculteurs sont sensibilisés, ils ont une très bonne perception de la matière organique (MO) qui, source de carbone, est associée à la fertilité des sols, la production et la productivité agricoles et *in fine* l'amélioration des revenus.

Cependant, selon un participant "*l'agriculteur ne croit que ce qu'il voit*", d'où l'importance de travailler sur ce lien entre séquestration du carbone et amélioration de la production dans une approche intégrée facilitant les comparaisons. En caractérisant ou définissant des pratiques culturales, on les objectivise et en permet le suivi. Dans ce processus, les agriculteurs sont sollicités pour les autorisations d'échantillonnage et sensibilisés.

Besoin de travailler avec différentes catégories d'acteurs selon leur situation mais aussi selon leurs caractéristiques.

II Mais constat d'un décalage dans la transmission de connaissances scientifiques aux agriculteurs, entre les besoins des agriculteurs et les connaissances scientifiques, importance du conseil rural pour réduire ce décalage.

Dans certains cas particuliers, de néoagriculteurs en reconversion par exemple, l'agriculteur n'a pas de connaissance sur le rôle de la matière organique dans les sols, il ou elle est à la recherche de pratiques innovantes, en cohérence avec le mouvement de pensée auquel il se rattache le cas échéant (la permaculture par exemple).

Sinon et dans la plupart des cas, les agriculteurs ont déjà de bonnes pratiques, des connaissances, des savoir-faire traditionnels et pas seulement des perceptions, et leurs propres critères et indicateurs de qualité des sols. On risque avec le 4p1000 de mettre en place un paquet de solutions sans prendre en compte le contexte, dans une démarche *top-down* (descendante) avec par exemple la diffusion de fiches techniques. Or il n'est pas envisageable d'imposer des pratiques ni de calquer un changement de pratiques d'un contexte à un autre.

Il n'est pas non plus évident de partager les résultats des recherches, notamment avec des travaux de modélisation, qu'il faut pouvoir présenter de façon adaptée.

III Participation et échange pour une prise en compte des connaissances des agriculteurs et de leur contexte, permet notamment de caractériser les pratiques et capter l'innovation.

Les agriculteurs sont connus des chercheurs à travers des enquêtes, surtout, il y en a de plus en plus, avec un risque de circularité ("*perceptions guidées par des spécialistes, enquêtées par des spécialistes également*").

Entre terrain et recherche, en particulier pour les pays du Sud, les connaissances de l'agriculteur sont peu prises en compte dans la construction de la recherche, ce qui aboutit à l'impression dans certains cas que "le projet se termine au moment où il devrait commencer" lorsque les chercheurs présentent leurs résultats et commencent à dialoguer avec les agriculteurs.

Or concernant les recherches sur les pratiques agricoles, il s'agit de partir de ce que fait le paysan, de discuter avec les agriculteurs de leurs pratiques, par exemple en matière de gestion des résidus ou des espèces envahissantes. Les agriculteurs s'engagent alors, sentant que ce qu'ils font a du sens pour la Recherche. Le lien entre chercheurs et agriculteurs est essentiel pour la réussite d'un projet visant des changements de pratiques ("les savoirs paysans viennent nourrir les actions de recherche").

Dans le cas de l'agriculture de conservation, les agriculteurs (l'Association d'Agriculture de Conservation, A2C) sont à l'origine de la mobilisation au niveau politique ("*on a formé et informé le Ministre S. Le Foll*"), avant que la Recherche ne s'empare du sujet. Il s'agit maintenant de poursuivre le dialogue, de façon réciproque et équitable.

L'agriculteur est un partenaire plutôt qu'un objet d'étude (un participant agriculteur : "*c'est assez pénible d'être objet d'étude*"). Il s'agit de dialoguer et trouver un langage commun pour considérer la qualité des sols et son suivi. Pour ce faire, on examine la cohérence entre les indicateurs des agriculteurs et les indicateurs scientifiques. Il faut être capable de s'accorder sur les grands principes, les explications, les limites, les clés pour ajuster

Le besoin d'une charte de partenariat a été évoqué, avec un objectif commun, et pour éviter les frustrations et les conflits d'intérêts, l'imposition de choses qui ne correspondent pas à ce pour quoi les agriculteurs ont été mobilisés initialement ou des attentes qui ne correspondent pas à ce que la

Au-delà des agriculteurs, on a souligné l'importance des autres acteurs des territoires et des filières concernées.

=> la prise en compte des perceptions et des pratiques des agriculteurs passe par une traduction, encore assez unilatérale/top down et partielle/incomplète/ponctuelle du 4p1000. Améliorer cette traduction en l'explicitant passe par une participation tout au long du processus de recherche. L'enjeu est finalement de mieux délimiter le 4p1000 comme thématique de recherche (mieux = de façon moins biaisée par quelques travaux, plus complète, mais aussi spécifique)

DANS QUELLE MESURE LES CRITERES RETENUS PAR LA RECHERCHE ET LES EXPERTS POUR L'EVALUATION DES PRATIQUES 4P1000 REFLETENT-ILS LES OBJECTIFS ET LES CONTRAINTES DES AGRICULTEURS ?

L'évaluation des pratiques concerne le plus souvent leur faisabilité, avec des analyses coûts-bénéfices.

I Objectifs multiples et pas toujours convergents, besoin d'une approche intégrée qui tienne compte des liens entre CC et C et considère différents niveaux.

Parmi les insuffisances des approches actuelles, on a relevé :

- La prise en compte des aspects sociaux, voire psychologiques dans l'évaluation des pratiques agricoles;
- les questions de voisinage, d'interdépendance des exploitations;
- le caractère progressif des changements de pratiques à considérer ("*on ne peut pas les changer du jour au lendemain*"), rendant nécessaire des critères évolutifs, des indicateurs dynamiques.

Outil de décision à adapter au contexte local

Recherche participative est importante (être dans le dialogue) pour étudier des facteurs limitants, besoin (taille exploit, climat, ...), conditions locales (co-construction), et leurs évolutions.

II Se pose alors la question de la hiérarchisation des objectifs et des critères

Le besoin de simplification conduit à ne retenir qu'un ou quelques critères principaux et de ce fait à hiérarchiser ce dont il est important de rendre compte. Or les objectifs peuvent être contradictoires.

Concernant les deux objectifs de production et protection : "*quand on est agriculteur, l'acte de protection doit être la conséquence de l'acte de production*". Cependant dans un contexte de subvention de l'agriculture, les agriculteurs sont poussés à booster la production et le recours aux intrants.

Cependant, un participant agriculteur interroge : "*qu'est ce qui fait que je vais avoir envie de leur donner les clés de mon comportement alors que nous sommes dans une lutte pour le pouvoir?!*"

III Contraintes hétérogènes et variables => besoin de typologie + nouvelles contraintes => besoin d'accompagnement

Les contraintes à prendre en compte incluent : la disponibilité en main d'œuvre et le besoin de minimiser la pénibilité du travail, l'influence de la famille et de l'environnement, le regard des pairs, mais aussi les risques

La typologie est un point d'accès important pour tenir compte des différences d'accès aux ressources.

Dans un contexte de changement, la prise en compte des objectifs et contraintes des agriculteurs est incompatible avec une seule et petite consultation très en aval (un participant mentionnait les consultations par conférence téléphonique).

Elle requiert pour chaque contexte et selon les catégories d'acteurs impliqués, un travail de co-construction à même d'intégrer d'emblée un ensemble d'objectifs, de les hiérarchiser et de considérer leur évolution. Ce travail qui relève de la démarche d'accompagnement n'est pas facile. Il est porteur d'un regard réflexif susceptible de remettre en question nos objectifs et nos méthodes de recherche.

L'importance du conseil rural (agents du développement rural, de coopération, de transfert d'information) a été soulignée comme relais pour la prise en compte des objectifs et contraintes des agriculteurs, ainsi que le besoin de s'adosser à un collectif pour que des solutions trouvées localement puissent être pensées à un niveau plus élevé d'abstraction puis "dégradée" dans d'autres contextes locaux.

• COMMENT LES INCERTITUDES ET LES RISQUES AUXQUELS DOIVENT FAIRE FACE LES AGRICULTEURS SONT-ILS PRIS EN COMPTE ?

I Les risques représentent d'abord des contraintes particulières et leur gestion fait partie des objectifs et contraintes, à spécifier selon le contexte. Les risques et prises de risque diffèrent grandement d'un contexte à l'autre, notamment entre pays africains (rendements) et France (discontinuités des politiques publiques).

Les risques ou les prises de risque se manifestent dans leurs dimensions économique mais aussi psychologique et sociologique, de perception des risques et de moyens mobilisés pour y faire face.

Parmi les risques mentionnés : risques de voisinage, de vols, sur l'accès au foncier, la plantation d'arbres, de conflit des intérêts en présence,

Certaines contraintes qui déterminent les pratiques actuelles et rendent les pratiques séquestrantes potentiellement risquées sont : la pénibilité du travail, la charge de travail supplémentaire pour manipuler la matière organique, le regard des pairs

Besoin de fermes de démonstration aux niveaux local et territorial.

Une approche systémique, de conception de système de production, et de modélisation, permet de traiter des incertitudes et risques et d'analyser les risques, les compromis. Un raisonnement systémique permet de repenser la manière de voir l'exploitation agricole et d'appréhender l'échelle du territoire.

Enfin de nouveaux risques pourraient émerger, liés aux opportunités présentées

II Les incertitudes sont éventuellement prises en compte par les recherches appliquées, à l'aval. A l'amont et au cours du processus de recherche, l'incertitude qui correspond à la question de recherche est mise en exergue, les autres incertitudes sont ignorées pour ne pas complexifier ni introduire de doute sur le domaine de validité des travaux en cours

Incertainitude très peu prise en compte, par exemple lorsqu'il est présumé que le 4p1000 favorisera à la fois l'atténuation et la sécurité alimentaire, en fait l'effet de l'ajout de matière organique sur la production est incertain

D'autres incertitudes concernent les facteurs en cours d'évolution

- désaffectation diminution de la main d'œuvre : sur qui pourra

- instruments d'incitation : que sera le 4p1000 pour les agriculteurs en termes de mesure incitative ?

Or incertitude liée à l'approche systémique

Approche de long terme : prise en compte des relais, difficile d'adopter l'innovation dans un laps de temps court (gestion du risque)

Processus évolutif, pas de changement radical

=> besoin d'une démarche d'explicitation des incertitudes et d'une espèce de feuille de route de leur prise en compte. Il s'agit d'adapter le discours sur le 4p1000, que les agriculteurs perçoivent les incertitudes des chercheurs également.

Conclusion

Les agriculteurs sont au cœur de l'initiative qui est devenue un programme de recherche sur la séquestration du carbone dans les sols. Le 4p1000 offre la possibilité de revaloriser l'agriculture. La contribution des sciences humaines est attendue sur deux fronts de science au moins :

- celui de l'élaboration d'un cadre d'analyse transdisciplinaire qui intègre les connaissances des agriculteurs et permette dans une démarche bottom-up, la traduction du 4p1000 en pratiques et moyens adéquats. Dans ce cadre d'analyse, la séquestration du carbone dans les sols est un co-bénéfice des activités agricoles. Démarche et cadre d'analyse faciliteront la co-construction de réponses 4p1000 (ferme de démonstration, guide de bonnes pratiques...) et d'indicateurs de suivi permettant de situer les innovations par rapport à l'atteinte des objectifs d'atténuation et de sécurité alimentaire affichés du 4p1000.

- celui de la caractérisation de l'hétérogénéité des agriculteurs et leurs systèmes agricoles par rapport à la signification du 4p1000 et aux implications de sa mise en œuvre pour les agriculteurs. Besoin de typologie, y compris sur les risques perçus et les caractéristiques socio-économiques.

La littérature sur le sujet doit être analysée, avec un état de l'art où l'on examinera les travaux où les agriculteurs sont pris en compte, sur le 4p1000 spécifiquement puis plus largement sur les réponses d'atténuation et d'adaptation de l'agriculture aux changements climatiques, et l'ajustement dans le temps de ces réponses. Il s'agira aussi d'observer les réalisations et besoins en termes d'adaptation de la communication, de pilotage ou co-pilotage de la recherche par les agriculteurs et de partage des budgets de la recherche.

Annexes

Dans l'ordre chronologique décroissant

- Rapport présenté en plénière, 8/11/19 fin de matinée



Perception et pratiques des agriculteurs

Animateurs.trices : Sylvain Pellerin & Abigail Fallot

Rapporteur.es : Katja Klumpp & Charlotte Verger

Participants : Ahouloukpe Hervé, Balesdent Jérôme; Chevallier Tiphaine; Falconnier Gatien
Fallot Abigail; Guénard Charlotte; Husson; Olivier; Klumpp Katja ;
Koné Armand; Koutika Lydie-Stella; Lardy Lydie; Larrère Raphaël; Mandin François ; Pellerin Sylvain; Perrin Anne-Sophie;
Razafimbelo Tantely; Sall Saïdou; Soudi Brahim; Todoroff Pierre; Vaudour Emmanuelle; Verger Charlotte;
Vidal-Beaudet Laure



Questions

- Quelle prise en compte des perceptions et des pratiques des agriculteurs dans les recherches et la mise en œuvre du 4p1000 ?
- Dans quelle mesure les critères retenus par la recherche et les experts pour l'évaluation des pratiques 4p1000 reflètent-ils les objectifs et les contraintes des agriculteurs ?
- Comment les incertitudes et les risques auxquels doivent faire face les agriculteurs sont-ils pris en compte ?

- Dans quelle mesure les critères retenus par la recherche et les experts pour l'évaluation des pratiques 4p1000 reflètent-ils les objectifs et les contraintes des agriculteurs ?

- oui, sur l'ensemble des pratiques retenues
- Solutions **top down et bottom up** qui existent mais il faut les adapter au contexte local
 - Outils de décision (local, filières)
 - Manque d'une approche socio-psychologique
 - Recherche participative est important (être dans le dialogue) pour étudier des facteurs limitants, besoin (taille exploit, climat, ...), conditions locales (co-construction)
- Prise en compte des autres acteurs (relais, conseiller, Coop, transfert d'information)

- Comment les incertitudes et les risques auxquels doivent faire face les agriculteurs sont-ils pris en compte ?

Risque

- Faire le lien avec le contexte
- Aspects économiques
- Psychologique/sociologique
 - Voisinage, vols, propriété, foncier, conflit des intérêts
 - Pénibilité de travail, charge de travail supplémentaire, MOO,
 - Influence de la famille et de l'environnement sur le choix des pratiques, regard des pairs
 - Importance de la confiance entre les acteurs dans l'approche
 - Manque des fermes de démonstration local/territorial

Incertitude

- Très peu prise en compte
- Impression de top down
- Approche long terme
 - Prise en compte des relais
 - Difficile d'adopter l'innovation dans un laps de temps court (gestion du risque)
- Processus évolutif
 - Investissement vs. Gain
 - Difficulté de mettre en place le changement radical
- Approche systémique

Fronts de sciences et priorités

- Dans tous les cas :
 - Prendre en compte les connaissances des agriculteurs
 - Avoir des projets intégrés (pas focus SCS) avec des co-bénéfices → faire passer la production avant tout (vocation de l'agriculture)
 - Adaptation de la communication
- Analyse
 - Typologie : perception du risque, socio-économie, ...
- Démonstration
 - Fermes de démonstration
 - Guide de bonnes pratiques (néo-agriculteur)
- Co-construction – approche bottom-up
 - Avoir des indicateurs co-construits
 - Approche participative : boîte à outil existantes
 - Développer des approches innovantes simples de co-construction en binôme recherche/agriculture
 - Approche gagnant-gagnant
- Construction évolutive
 - Ajustement dans le temps (innovation) → moyens à mis en œuvre
- Transfert
 - Rôle des relais

- Présentation d'introduction, 8/11/19 début de matinée

Perceptions et pratiques des agriculteurs

Sous-groupe

Co-construire avec les agriculteurs est le gage d'une plus grande appropriation et durabilité des actions

- Rôle central de l'agriculteur dans le 4p1000
c'est en fonction de ses décisions et de sa gestion quotidienne de son exploitation que du C sera finalement séquestré ou émis
- Souvent la recherche agricole considère l'agriculteur après avoir formulé le problème (de santé ou du *yield gap* par ex.) et y avoir répondu en proposant de meilleures pratiques
l'agriculteur est considéré dans une problématique d'adoption avec l'objectif de caractériser les contraintes à l'adoption et les trouver les mesures pour lever ces contraintes
- On observe souvent des décalages entre les "bonnes pratiques" et les pratiques en cours, des phénomènes de pseudo-adoption et d'abandon des innovations préconisées
et l'on trouve des explications que souvent l'agriculteur aurait pu nous donner bien avant

Difficultés pour l'appropriation

- Les liens sont peu explicites ou peu vérifiés entre les objectifs du 4p1000 et les objectifs et contraintes des agriculteurs
- L'adhésion à l'initiative 4p1000 ne peut s'envisager de la même façon pour tous les agriculteurs
 - ✓ Diversité et singularités des pratiques culturelles
 - ✓ spécificités et dynamiques des territoires
 - ✓ Diversité des acteurs en présence

Besoin d'éclairer ce qui détermine les pratiques des agriculteurs et le rôle que peut jouer l'apprentissage et plus largement le dialogue entre parties prenantes, dont les agriculteurs et les chercheurs

=> Propositions pour une mise en œuvre du 4p1000 soutenable, équitable et viable

- ❖ Analyser la diversité des points de vue sur la séquestration du carbone
- ❖ Discuter des connaissances et des croyances déterminantes dans l'appropriation et l'éventuelle traduction du 4p1000 par les agriculteurs et autres acteurs concernés, à différentes échelles spatiales et temporelles
- ❖ Discuter la question de l'articulation des enjeux, locaux et globaux, qui se pose pour les agriculteurs et les acteurs locaux, tant dans le cadre de la gestion de leurs parcelles que dans celui de leur appréhension des enjeux globaux d'atténuation et d'adaptation à long terme

Questions

- Quelle prise en compte des perceptions et des pratiques des agriculteurs dans les recherches et la mise en œuvre du 4p1000 ?
- Dans quelle mesure les critères retenus par la recherche et les experts pour l'évaluation des pratiques 4p1000 reflètent-ils les objectifs et les contraintes des agriculteurs ?
- Comment les incertitudes et les risques auxquels doivent faire face les agriculteurs sont-ils pris en compte ?

• Document préparatoire pour comité scientifique, 28/09/2018

Atelier 4p1000 - Proposition d'un thème supplémentaire, par Abigail Fallot et Agathe Euzen

Quelle prise en compte des perceptions et des pratiques des agriculteurs dans les recherches et la mise en œuvre du 4p1000 ?

La question de la prise en compte des perceptions des agriculteurs et de leurs pratiques se pose dans un contexte de recherche et développement agricole où il est courant de ne considérer les agriculteurs qu'après avoir défini les bonnes pratiques qu'ils devraient adopter ou auxquelles les politiques publiques devraient les inciter. Or, co-construire avec eux dès le départ est gage d'une plus grande appropriation et durabilité des actions.

Pourtant les liens sont peu explicites ou peu vérifiés entre les objectifs du 4p1000 et les objectifs et contraintes des agriculteurs. Etant donné la diversité des situations et des contextes, il est probable que l'adhésion à l'initiative 4p1000 ne puisse s'envisager de la même façon selon la diversité et les singularités des pratiques culturelles, les spécificités et les dynamiques des territoires et la diversité des acteurs en présence.

Ainsi, les processus d'appropriations se jouent à plusieurs niveaux, notamment :

- de la formulation de la problématique visée par l'initiative 4p1000 et la proposition de séquestrer du carbone dans les sols agricoles. Quels problèmes sont-ils abordés avec le 4p1000, comment sont-ils envisagés et comment sont-ils reliés aux questions que se posent les agriculteurs ? D'ailleurs, que sait-on vraiment de leurs pratiques, leurs contraintes et leurs difficultés, quotidiennes et à plus long terme, et selon les contextes ?

- de la définition et l'évaluation des pratiques 4p1000. Dans quelle mesure les critères retenus par la recherche et les experts reflètent-ils les objectifs et les contraintes des agriculteurs ? Comment les incertitudes et les risques auxquels doivent faire face les agriculteurs sont-ils pris en compte ?

On analysera la diversité des points de vue sur la séquestration du carbone et l'on discutera des connaissances et des croyances déterminantes dans l'appropriation et l'éventuelle traduction du 4p1000 par les agriculteurs et autres acteurs concernés, à différentes échelles spatiales et temporelles.

Pourra ensuite être discutée la question de l'articulation des enjeux, locaux et globaux, qui se posent pour les agriculteurs et les acteurs locaux, tant dans le cadre de la gestion de leurs parcelles que dans celui de leur appréhension des enjeux globaux d'atténuation et d'adaptation à long terme, et ce pour une mise en œuvre du 4p1000 soutenable, équitable et viable du 4p1000.

L'ensemble de ces réflexions vise à éclairer ce qui détermine les pratiques des agriculteurs et le rôle que peut jouer l'apprentissage et plus largement le dialogue entre parties prenantes, dont les agriculteurs et les chercheurs.